

# AVALIAÇÃO DA LIQUIDEZ DA EMPRESA POR MÉTODOS ALTERNATIVOS: DIMINUINDO A EXPOSIÇÃO AO RISCO DE CRÉDITO

## LIQUIDITY EVALUATION BY ALTERNATIVE METHODS: DECREASING THE CREDIT RISK EXPOSURE

*Milton dos Santos<sup>1</sup>*  
*José Odálio dos Santos<sup>2</sup>*

**Resumo:** A administração e análise da liquidez é uma das mais importantes atribuições da gestão financeira das empresas. O método tradicional de análise da liquidez encontrado na ampla literatura sobre o assunto, na medida em que se constitui em uma das maneiras possíveis de tratar conceitualmente o assunto, em determinadas situações apresenta resultados diferentes e, às vezes, conflitantes com outros modelos alternativos. Na medida em que a gestão e a avaliação da liquidez envolvem diversas considerações sobre os riscos de insolvência, a existência de enfoques diferentes sobre uma mesma situação de liquidez deve gerar atenção dos profissionais da área. O presente artigo tem como objetivos apresentar um modelo alternativo de avaliação de liquidez, conhecido como “Modelo Fleuriet”, e aplicá-lo à análise dos demonstrativos financeiros de um grupo de empresas. Os resultados desta aplicação demonstraram que das 51 empresas analisadas, 45 apresentaram resultados coerentes entre os dois métodos e seis empresas apresentaram resultados divergentes. Destes seis casos divergentes, selecionou-se dois, julgados mais relevantes e adequados à exposição, e que serão apresentados no artigo.

**Palavras-chave:** liquidez; solvência; capital de giro; capital de giro; saldo de tesouraria.

**Abstract:** The administration and analysis of the liquidity is one of the most important attributions of the companies' financial administration. The traditional method of liquidity analysis found in the wide literature on the subject, in the measure in which it constitutes in one of the possible ways of to deal with this matter, in certain situations introduces different results and, sometimes, conflicting with other alternative methods. As the administration and the evaluation of the liquidity involve several considerations on the insolvency risks, the existence of different focuses about a same liquidity situation should generate professionals' attention. This paper aims to introduce a liquidity evaluation alternative method, known “Fleuriet Framework”, and, through real situations, compare it with the traditional method, demonstrating the different interpretations that both models produce on a same situation. The main results were that, for 51 firms, both methods produced the same analysis for 45 and 6 firms presented different analysis. From these 6 firms, 2 were selected to have their analysis presented in this paper.

**Key-words:** liquidity; solvency; working capital; treasury *balance*.

---

<sup>1</sup> Mestre em Administração, msantos@mcon.com.br.

<sup>2</sup> Doutor em Administração, j.odalio@pucsp.br.

## 1. INTRODUÇÃO

A administração da liquidez é um dos mais antigos, senão mais importantes temas da gestão financeira (Fama & Grava, 2000). Enquanto a lucratividade e a rentabilidade são fatores de atratividade do negócio para os acionistas, a liquidez representa o fator de sobrevivência (Ross, Westerfield e Jordan, 2002, p. 65-67). Mas, nem por isso, apresenta estudos conclusivos, sendo alvo constante de controvérsias (Fama & Grava, 2000).

Revsine, Collins & Johnson (1998), discorrendo sobre a questão da análise financeira para fins de concessão de crédito, argumentam que um dos passos necessários neste processo é uma avaliação da qualidade dos demonstrativos contábeis *"to determine whether traditional ratios and statistics derived from financial statements can be relied on to measure accurately the company's economic performance and financial condition"* (p. 236).

Existe uma vasta literatura sobre gestão financeira que trata de forma bastante abrangente e profunda questão da liquidez. Esta literatura tem se consolidado como o *mainstream* no assunto, onde abordagens alternativas têm tido pouca visibilidade. Na medida em que a gestão da liquidez e sua avaliação para fins de concessão de crédito embutem considerações sobre riscos de insolvência, diagnósticos divergentes sobre liquidez produzidos por métodos diferentes devem merecer atenção dos profissionais da área.

Existem situações de empresas em que métodos alternativos de avaliação da liquidez mostram que a empresa possui liquidez (isto é, capacidade de pagamento), mas os índices tradicionais indicam que não e situações onde a empresa não possui liquidez e os índices tradicionais indicam que sim.

Nesse sentido, é possível estabelecer dois contrapontos em relação ao modelo tradicional de avaliação de liquidez, entendido aqui como aquele definido, por exemplo, por Weston & Brigham (2000, p. 51) e que será mostrado adiante. Primeiro, existe uma confusão, nem sempre esclarecida, entre os conceitos de liquidez e solvência; segundo, uma maneira diferente de classificar e apresentar as contas do balanço patrimonial pode evidenciar elementos de liquidez diferentes dos encontrados na análise tradicional.

Uma proposta para avançar na compreensão destas questões demandará a apresentação de um modelo alternativo de compreensão da dinâmica da liquidez nas empresas.

Este artigo tem como objetivos apresentar um modelo alternativo de avaliação de liquidez e, através de situações concretas, compará-lo com o modelo tradicional, demonstrando as diferentes interpretações que os dois modelos produzem sobre uma mesma situação. Pretende-se, assim, apresentar a validade deste modelo alternativo como instrumento principal ou complementar de avaliação da liquidez das empresas, contribuindo para a ampliação da compreensão do assunto e fornecendo subsídios para os profissionais da área.

## 2. METODOLOGIA DA PESQUISA

Conforme Vergara (2000, p. 47) a presente pesquisa pode ser classificada, quanto aos seus meios, como descritiva, uma vez que visa a apresentar características de determinada população ou fenômeno. Ainda segundo a autora, quanto aos meios de investigação, a pesquisa classifica-se como metodológica, uma vez que se refere a *“instrumentos de captação ou de manipulação da realidade. Está, portanto, associada a caminhos, formas, maneiras, procedimentos para atingir determinado fim”*, neste caso, a avaliação de risco de crédito.

A pesquisa realizada avaliou os demonstrativos financeiros de 51 empresas de capital aberto, que foram selecionadas aleatoriamente entre as empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, representando diversos setores de atividade. Os demonstrativos analisados foram obtidos junto à própria BOVESPA, através do *site* disponibilizado no endereço <http://www.bovespa.com.br>. Os acessos foram realizados durante os meses de setembro e outubro de 2002. Os dados dos demonstrativos são provenientes dos anos de 1999 a 2001 e foram resumidos na apresentação para facilitar a leitura e adequarem-se aos objetivos do artigo.

Para a amostra selecionada, se aplicou dois métodos para a avaliação da situação de liquidez das empresas, calculando-se seus respectivos índices de liquidez. Das 51 empresas analisadas, 45 apresentaram resultados coerentes entre os dois métodos e seis apresentaram resultados divergentes. Destes seis casos divergentes, foram selecionados dois casos julgados mais relevantes e adequados à exposição, e que serão apresentados no artigo.

Embora os dois métodos apresentados mostrem elementos teórico-conceituais distintos, foi possível verificar pela pesquisa que na maioria das vezes eles apresentaram resultados coerentes entre si, isto é, quando os indicadores de um método demonstram melhoria da liquidez os indicadores do outro método também o fazem e vice-versa.

Uma vez que existem exceções, torna-se interessante verificar mais detalhadamente os casos em que os dois métodos mostram resultados divergentes, para que se possa utilizar um método como parâmetro para avaliação e crítica do outro e compreender as razões disso, enriquecendo, dessa forma, a capacidade de análise e o conhecimento sobre o assunto.

## 3. REFERENCIAL TEÓRICO

### 3.1. LIQUIDEZ *VERSUS* SOLVÊNCIA

As definições do termo liquidez encontradas na literatura geralmente remetem à idéia de capacidade de pagamento, sendo que as medidas (indicadores) dessa capacidade de pagamento são obtidas pela comparação entre os ativos circulantes (direitos realizáveis) e os passivos circulantes (exigibilidades). Silva (1995) ilustra de maneira precisa esta situação ao afirmar que *“os índices de liquidez visam fornecer uma medida, ou melhor, um*

*indicador da capacidade da empresa de pagar suas dívidas, a partir da comparação entre os direitos realizáveis e as exigibilidades” (p. 221).*

Sendo a medida da liquidez uma comparação entre os ativos e passivos da empresa, temos que quanto maior aqueles em relação a estes, maior a liquidez da empresa. Ocorre que este tipo de raciocínio apresenta algumas limitações, que serão apresentadas adiante, e que podem comprometer a avaliação da real capacidade de pagamento da empresa.

Por outro lado, ainda, esta forma de medir liquidez através dos índices tradicionais está mais próxima do conceito de solvência (posição patrimonial) do que do de liquidez (capacidade de pagamento). Para Sandroni (1996),

*em finanças, o termo [solvência] significa uma situação na qual o valor do total dos ativos de uma empresa supera os valor do total de seus passivos. A relação entre as duas grandezas, ou seja, o valor dos ativos/valor dos passivos é o coeficiente que expressa o grau de liquidez dessa empresa (p. 90).*

Esta forma de compreensão da liquidez (como solvência) não é novidade na literatura e a confusão entre os conceitos de liquidez e solvência já mereceu menções de alguns autores, tais como Matarazzo (1998), ao afirmar que:

*muitas pessoas confundem índices de liquidez com índices de capacidade de pagamento. Os índices liquidez não são índices extraídos do fluxo de caixa que comparam as entradas com as saídas de dinheiro. São índices que, a partir do confronto dos Ativos Circulantes com as Dívidas, procuram medir quão sólida é a base financeira da empresa. Uma empresa com bons índices de liquidez tem condições de ter boa capacidade de pagar suas dívidas, mas não estará, obrigatoriamente pagando suas dívidas em dia em função de outras variáveis como prazo, renovação de dívidas etc. (p. 169).*

Ainda nesta linha de raciocínio, é bastante ilustrativa a afirmação de Fama & Grava (2000), que, ao tratarem a questão da liquidez *versus* insolvência, argumentam que:

*intimamente ligada à liquidez das empresas, a insolvência tem no inadimplemento seu primeiro efeito, se não sintoma. Quando uma empresa deixa de honrar um compromisso, isto pode dever-se apenas a uma alocação inadequada de recursos, isto é, a empresa possui recursos suficientes para saldar uma dívida, mas não consegue fazê-lo com rapidez necessária para cumprir seus compromissos em dia.*

Na medida em que os autores mencionam a insolvência (entendida como a falta de solvência) como ligada intimamente à liquidez, podemos compreender que se trata de dois conceitos distintos, embora interligados.

Não obstante alertas deste tipo, a grande maioria dos textos sobre liquidez deixa de considerar a questão e oferecer alternativas conceituais e instrumentais para superá-la, provocando uma lacuna importante.

### 3.2. ESTRUTURA TRADICIONAL DO BALANÇO PATRIMONIAL E ÍNDICES DE LIQUIDEZ

A estrutura do Balanço Patrimonial, como é comumente apresentada, é definida em lei (Lei nº 6404/76 e alterações posteriores) e divide o ativo e o passivo conforme o Quadro 1.

ATIVO	PASSIVO
Circulante	Circulante
Realizável a longo prazo	Exigível a longo prazo
Permanente	Resultados de exercícios futuros
	Patrimônio Líquido

Quadro 1 – Estrutura simplificada do Balanço Patrimonial.

Fonte: o autor, baseado na Lei 6.404/76 e alterações posteriores.

A apresentação das contas do balanço obedece a uma ordem decrescente de conversibilidade em moeda<sup>3</sup>. Desse modo, as contas mais líquidas, isto é mais rapidamente conversíveis em moeda, são demonstradas na parte superior do quadro do ativo. Na medida em que o grau de liquidez decresce, as contas são apresentadas no sentido descendente (Silva, 1995, p. 97). No caso do passivo, prevalece esta mesma ótica de liquidez, porém com sentido contrário, isto é, de exigibilidade. Assim, as contas cuja exigibilidade é maior estão representadas na parte superior do passivo. O ativo representa, também, a maneira pela qual a empresa investe (aplica) os recursos que recebe de terceiros (fontes) que estão representados no passivo.

Os principais grupos do balanço patrimonial são (Marion, 2001; Silva, 1995):

**Ativo circulante (AC):** refere-se aos bens e direitos cujo prazo de realização ocorre dentro do exercício social. É composto por caixa, bancos, aplicações de liquidez imediata, contas a receber, estoques, aplicações de disponibilidade não-imediata e outros créditos de curto prazo, entre outras contas;

**Realizável a longo prazo (RLP):** representa as contas do ativo cujo prazo de realização ocorre nos exercícios futuros. É composto por direitos de realização nos próximos exercícios, e valores a receber de sociedades coligadas, entre outras contas;

**Ativo permanente (AP):** como o nome sugere, engloba os bens e direitos do ativo que são aplicados na empresa em caráter permanente ou cuja realização seja tão distante que se assemelham a aplicações permanentes. É composto por imobilizados, investimentos e ativos diferidos;

<sup>3</sup> O grau de conversibilidade de um ativo em moeda ou o grau de exigibilidade de um passivo também é conhecido pelo conceito de liquidez. Mas, neste caso, não devemos confundir esta acepção com a que estamos desenvolvendo de liquidez como capacidade de pagamento.

**Passivo circulante (PC):** representa os compromissos e obrigações da empresa cujos prazos de exigibilidade ocorram dentro do exercício social. É composto por fornecedores, salários, impostos, empréstimos bancários de curto prazo, debêntures a curto prazo e outros compromissos de curto prazo;

**Exigível a longo prazo (ELP):** refere-se às obrigações da empresa vencíveis nos exercícios futuros. É composto por empréstimos e financiamentos bancários de longo prazo, debêntures de longo prazo e outros compromissos de longo prazo;

**Patrimônio Líquido (PL):** representa os valores da empresa que pertencem aos seus sócios ou acionistas. É composto pelo capital social, capital a integralizar, reservas de capital, reservas de lucro, reservas de reavaliação e lucros ou prejuízos acumulados.

A partir dessa estrutura de balanço, o modelo tradicional de análise de liquidez apresenta os seguintes índices:

$\text{Liquidez Geral (LG)} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}}$	Indica quanto à empresa possui em dinheiro, bens e direitos realizáveis a curto e longo prazos para fazer frente a suas dívidas totais. Sua interpretação é que <i>quanto maior, mais favorável à situação de liquidez</i> (Silva, 1995, p. 221).
$\text{Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$	Indica quanto à empresa possui em dinheiro, bens e em direitos realizáveis no curto prazo, comparado com suas dívidas a serem pagas no mesmo período. A interpretação da LC é no sentido de que <i>quanto maior, mais favorável</i> (Silva, 1995, p. 225; Santos, 2001, p. 23).
$\text{Liquidez Seca (LS)} = \frac{\text{AC} - \text{Estoques}}{\text{PC}}$	Indica o quanto à empresa possui em dinheiro e direitos de realização a curtíssimo prazo para fazer frente aos seus compromissos de curto prazo (Revsine, Collins & Johnson, 1998, p. 166). Também nesse índice, a interpretação é de que <i>quanto maior, mais favorável</i> .

Para fins de avaliação da real capacidade de pagamento da empresa, a estrutura tradicional do balanço e os índices de liquidez mencionados apresentam, entretanto, algumas limitações:

A primeira refere-se ao fato de que esse tipo de comparação é estático e reflete a situação patrimonial da empresa em determinado momento, o que não corresponde, necessariamente, à dinâmica do fluxo de caixa da empresa, que é o que efetivamente demonstra se uma empresa tem capacidade de pagamento, isto é, liquidez.

Segundo, que a partir do momento que compara-se os ativos com os passivos, da forma que os índices de liquidez o fazem, pressupõe-se (ou pelo menos se aceita a idéia) que eles são realizáveis e exigíveis ao mesmo tempo, o que, obviamente, não é verdade, por duas razões: a) possuem prazos de realização diferentes, que podem ser descasados, e b) existe um volume de recursos no ativo e passivo que nunca se realiza, ou seja, na dinâmica das atividades da empresa mesmo que um cliente liquide seus compromissos com a empresa, uma nova venda é realizada e um novo crédito é concedido, mantendo sempre certo volume de recursos existente no ativo sobre a forma de títulos realizáveis. Da

mesma forma, sempre que a empresa liquida um compromisso com seus fornecedores, uma nova compra é realizada, de tal modo que certo volume de financiamento é sempre disponibilizado pelos fornecedores.

Sob esta ótica, os índices de liquidez do modelo tradicional somente representam a capacidade de pagamento em um momento específico da vida da empresa, que se tenta evitar, que é o momento de sua descontinuidade. Somente no caso de paralisação das atividades da empresa é que os ativos serão realizados e os passivos serão liquidados e a medida dos índices se efetivará (Fleuriet, Kehdy & Blanc, 1980, p. 83 e Brasil & Brasil, 1992, p. 8).

Nessa linha de raciocínio, uma correta compreensão da dinâmica da liquidez deve levar em consideração que a empresa, por princípio, irá desenvolver suas atividades continuamente, fato este que muda a maneira de como interpretar a característica de cada um dos ativos e passivos da empresa. Uma nova maneira de interpretá-los exige uma forma diferente de demonstrá-los, que será apresentada a seguir.

O modelo alternativo a seguir apresentado, que ficou conhecido como “Modelo Fleuriet”, tem sua origem no trabalho desenvolvido por Fleuriet, Kehdy & Blanc na década de 1970. Trabalhando junto à Fundação Dom Cabral, de Belo Horizonte/MG, os autores desenvolveram, a partir de sua experiência francesa no assunto, uma metodologia de gestão e análise financeira, adaptada à realidade inflacionária brasileira, tendo publicado seu trabalho em 1978 (Marques & Braga, 1995, p. 50). A metodologia então proposta preocupava-se particularmente com a questão da dinâmica financeira em um ambiente de inflação crescente, como o que perdurou no País de meados da década de 1970 até o advento do Plano Real, em 1994. Preocupados com o aspecto estático dos modelos tradicionais, os pesquisadores desenvolveram conceitos que buscavam captar e traduzir a dinâmica financeira da empresa, tendo demonstrado ser particularmente útil e eficaz na administração e análise da liquidez. Passado o período inflacionário, o modelo continuou a mostrar sua pertinência teórico-conceitual, fornecendo novos elementos para a análise e gestão do desempenho econômico e financeiro das empresas.

### 3.3. RECLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DO BALANÇO PATRIMONIAL

O objetivo primordial de uma empresa é reconhecido como sendo o atendimento de seus clientes. Para tanto, as atividades da empresa são estruturadas para produzir e oferecer a eles bens e serviços que atendam suas necessidades. Desse modo, podemos considerar as atividades voltadas a esse objetivo como constituintes do chamado ciclo econômico da empresa (Fleuriet, Kehdy & Blanc 1980, p. 11-12; Ross, Westerfield & Jordan, 2002, p. 413-415).

O **ciclo econômico** tem seu início quando do recebimento das matérias-primas, perdura por todo o processo de transformação e estocagem e encerra-se quando da venda e entrega dos produtos aos clientes. Esse fluxo físico de mercadorias e produtos é acompanhado por um fluxo monetário, chamado de ciclo financeiro.

O **ciclo financeiro** tem seu início quando a empresa paga a matéria-prima recebida a seus fornecedores e encerra-se quando a empresa recebe de seus clientes pelas vendas realizadas. O período total compreendido entre o momento em que a empresa recebe suas matérias-primas até o momento da entrada de caixa pelo recebimento de suas vendas é conhecido como sendo o **ciclo operacional** do negócio. A Figura 1 ilustra estes três ciclos.

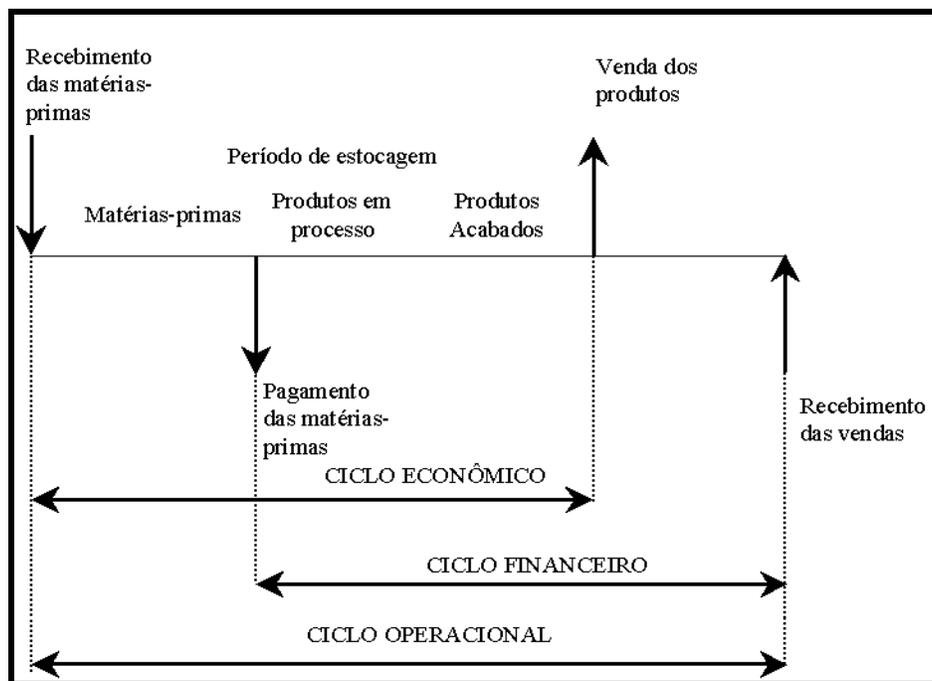


Figura 1 – Ciclos da empresa.

Fonte: adaptado de Fleuriet, Kehdy & Blanc (1980, p. 11), Ross, Westerfield & Jordan (2002, p. 415).

Um modelo alternativo de análise de liquidez que pretenda avaliar adequadamente sua dinâmica, afastando-se da confusão com o conceito de solvência, exige que as contas do Balanço Patrimonial sejam reagrupadas relacionando-as com as atividades da empresa, conforme demonstrado nos ciclos acima (Fleuriet, Kehdy & Blanc, 1980, p. 9, Olinquevitch & Santi Filho, 1987, p. 24 e Brasil & Brasil, 1992, p. 5).

A observação do andamento das atividades da empresa permite depreender categorias de contas. As contas ligadas ao ciclo econômico da empresa podem ser compreendidas de duas maneiras. A primeira refere-se às atividades que ocorrem de maneira periódica e contínua, relacionadas ao processo produtivo, tais como compra, estocagem, produção e comercialização dos produtos. Essas contas estão sempre girando, ou seja, sua reposição é automática, no ritmo do negócio. A esse grupo de contas, por sua característica, será dada a denominação de **operacional**, e é composto pelas seguintes contas do balanço: contas a receber, estoques e adiantamento a fornecedores (ativo) e fornecedores, salários, impostos, comissões, provisões e adiantamento de clientes (passivo).

A segunda maneira de visualizar as contas ligadas ao ciclo econômico refere-se aos recursos que participam das atividades operacionais, mas cuja utilização ocorre em um ritmo muito mais lento que as contas cíclicas, transmitindo a impressão de serem contas estacionárias (Brasil & Brasil, 1992, p. 9). A esse grupo de contas será dada a denominação de **permanente** e é composto por aplicações a longo prazo, empréstimos a terceiros a longo prazo, contas a receber a longo prazo, investimentos, imobilizado e diferido (ativo) e empréstimos e financiamentos bancários de longo prazo, debêntures, capital social, reservas e lucros/prejuízos acumulados (passivo).

Por fim, há um terceiro grupo de contas de curto e curtíssimo prazos que não se refere diretamente às atividades operacionais da empresa e cujo comportamento mostra-se aleatório e, geralmente, está ligado às decisões de tesouraria da empresa. A esse grupo, composto pelas disponibilidades e aplicações de curto prazo (ativo) e pelos empréstimos bancários de curto prazo, empréstimos de terceiros de curto prazo e debêntures de curto prazo (passivo), será dada a denominação de **financeiro**. A reclassificação do balanço patrimonial a partir desse novo método é mostrada no Quadro 2<sup>4</sup>.

ATIVO	PASSIVO
Financeiro	Financeiro
Disponibilidades (caixa e bancos)	Empréstimos bancários de curto prazo
Aplicações de curto prazo	Empréstimos de terceiros de curto prazo
Operacional	Debêntures de curto prazo
Contas a Receber	Operacional
Estoques	Fornecedores
Adiantamento a fornecedores	Impostos, salários, comissões e provisões
Permanente	Adiantamento de clientes
Aplicações a longo prazo	Permanente
Empréstimos a terceiros de longo prazo	Empréstimos bancários de longo prazo
Contas a receber a longo prazo	Financiamento bancário de longo prazo
Investimentos	Debêntures de longo prazo
Imobilizado	Capital social
Diferido	Reservas
	Lucros/prejuízos acumulados

Quadro 2 – Balanço Patrimonial reclassificado

Fonte: o autor, baseado em Fleuriet, Kehdy & Blanc (1980, p. 12-13) e Brasil & Brasil, (1992, p. 5-8).

### 3.4. Necessidade de Capital de Giro, Capital de Giro e Saldo de Tesouraria

A compreensão da dinâmica da liquidez na empresa a partir desse enfoque alternativo se dá através de três conceitos e seus relacionamentos.

Compreende-se como **Necessidade de Capital de Giro (NCG)** a diferença entre o Ativo Operacional (AO) e o Passivo Operacional (PO), de tal forma que  $NCG = AO - PO$ . O Ativo Operacional representa o volume de recursos que a empresa utiliza para financiar seus clientes e estoques e adiantar aos fornecedores, no decorrer de suas atividades operacionais. Por sua vez, o Passivo Operacional representa o volume de recursos obtido

<sup>4</sup> Convém salientar que a estrutura patrimonial ora apresentada possui caráter metodológico, sendo diferente, portanto, da estrutura legal definida pela Lei 6.404/76, alterada pela Lei 11.638/07.

espontaneamente junto aos seus fornecedores, funcionários, governo e clientes como fontes para o financiamento operacional de suas atividades. Em decorrência, a NCG representa o volume de recursos líquidos que a empresa precisa ter em giro para fazer frente ao ritmo e às características de suas atividades, sendo a NCG, então, o resultado da diferença entre o volume de recursos aplicados nas atividades (AO) e o volume de recursos obtidos (PO) (Fleuriet, Kehdy & Blanc, 1980, p. 14-15; Brasil & Brasil, 1992, p. 7-8).

Na classificação funcional das contas do balanço, o capital permanente da empresa apresenta dois formatos: imobilizado e giro. De fato, todo o capital aplicado na empresa ou está sob a forma de imobilizado ou sob a forma de giro, ressaltando-se que, na classificação funcional, entende-se como capital imobilizado não somente aquele estritamente imobilizado, como o termo sugere, mas todo o capital que não esteja sendo utilizado para financiar o giro das operações como de fato o são todas as aplicações de longo prazo. Dessa maneira, a diferença entre o total do capital imobilizado e o total do capital permanente fornece o volume de **Capital de Giro (CDG)** existente na empresa, ou seja, em termos matemáticos, o Capital de Giro é a diferença entre o Passivo Permanente e o Ativo Permanente, ou  $CDG = PP - AP$  (Fleuriet, Kehdy & Blanc, 1980, p. 17-20; Brasil & Brasil, 1992, p. 9).

Por fim, para completar a compreensão da estrutura de capitais da empresa neste modelo, deve-se considerar a relação entre o Ativo Financeiro (AF) e o Passivo Financeiro (PF). Denomina-se de **Saldo de Tesouraria (ST)** a diferença entre o Ativo Financeiro e o Passivo Financeiro, ou  $ST = AF - PF$  (Fleuriet, Kehdy & Blanc, 1980, p. 20-21; Brasil & Brasil, 1992, p. 9).

A partir da igualdade entre Ativo Total e Passivo Total, estes três conceitos (NCG, CDG e ST) expressam a situação de liquidez da empresa da seguinte forma:

$$ST = CDG - NCG$$

No modelo alternativo que ora se apresenta, esta equação adquire caráter fundamental, pois a sua adequada compreensão traz implicações muito profundas sobre a maneira de como analisar e interpretar a situação de liquidez das empresas.

Através desta equação, uma empresa terá liquidez ( $ST > 0$ ) sempre que possuir, em sua estrutura patrimonial, um volume de Capital de Giro (CDG) suficiente para cobrir a Necessidade de Capital de Giro (NCG) gerada pelas operações. Na medida em que a NCG representa o volume de aplicação de recursos em giro da empresa, esta não enfrentará problemas de liquidez (capacidade de pagamento) se possuir um volume de CDG que seja suficiente para cobri-la.

Embora este raciocínio pareça simples, possui profundas implicações. Primeiro, em determinadas situações, a lógica existente no modelo tradicional de mensuração da liquidez produz um resultado oposto ao deste modelo alternativo. Na medida em que, no modelo tradicional, a mensuração da liquidez se faz por comparação entre ativos e passivos e quanto maior aqueles sobre estes mais favorável é a situação de liquidez da

empresa, no modelo alternativo o aumento do ativo operacional provoca um aumento da NCG, o que tende a diminuir, e não aumentar, o caixa da empresa.

Em situações de dificuldades de liquidez, o modelo tradicional usualmente recomenda políticas de aumento de vendas como forma de melhorar a liquidez. Por outro lado, este modelo alternativo demonstra que aumentos de vendas tendem a provocar aumentos da NCG, o que contribui para agravar o problema de caixa.

O modelo alternativo demonstra, também, com mais clareza, os impactos provocados no caixa pelas políticas comerciais, pelos níveis de lucratividade da empresa e pelas políticas de investimentos e imobilizações.

Além de fornecer elementos diferentes e complementares para a avaliação da situação de liquidez, o modelo alternativo demonstra com mais clareza as razões dos problemas de liquidez que a empresa enfrenta, ou seja, se o problema está nas políticas inadequadas de fornecimento ou obtenção de créditos operacionais (clientes e fornecedores) e de níveis de estoque (ligadas à NCG) ou se está na estrutura de capitalização da empresa, com volume de CDG inadequado às necessidades, ou em ambas as coisas.

### 3.5. MEDIDAS DE LIQUIDEZ ALTERNATIVAS

Para que seja factível a comparação entre os dois modelos de análise de liquidez aqui apresentados, é necessária a existência de indicadores que possam representar a situação de liquidez em ambos os modelos e que permitam sua interpretação e comparação. Para o modelo tradicional foram reproduzidos três indicadores existentes na literatura existente.

Já a literatura sobre o modelo alternativo não possui apresenta uma convergência sobre quais seriam seus principais indicadores que pudessem ser simplesmente selecionados e apresentados neste trabalho. Assim, este autor irá sugerir dois indicadores de liquidez para o modelo alternativo, que foram considerados representativos e que permitam desenvolver o restante da análise.

$ST = CDG - NCG$	Indica se o volume de Capital de Giro (CDG) existente na empresa é suficiente para cobrir a Necessidade de Capital de Giro (NCG) das operações. Se o Saldo de Tesouraria for positivo ( $ST > 0$ ), isso indica que a empresa tem liquidez; em caso negativo ( $ST < 0$ ), a empresa não tem liquidez (fonte: elaboração do autor).
------------------	---

No modelo alternativo, este é o indicador por excelência da liquidez da empresa. O indicador sugerido abaixo, antes de medir a efetiva situação de liquidez, fornece um dos parâmetros para avaliar a tendência da situação de liquidez da empresa, que é representada pelo Índice de Necessidade de Capital de Giro ( $I_{NCG}$ ).

$I_{NCG} = \frac{NCG}{Vendas}$	<p>Indica a participação da Necessidade de Capital de Giro (NCG) no volume de vendas. Quanto maior o resultado, maior a pressão que o crescimento da NCG está fazendo sobre o caixa da empresa, tendendo a reduzi-lo. Quanto menor o resultado, menor a pressão que a NCG está fazendo sobre o caixa da empresa, tendendo a mantê-lo ou aumentá-lo (fonte: elaboração do autor).</p>
--------------------------------	--

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a amostra de empresas selecionada, se aplicou os dois métodos para a avaliação da situação de liquidez, calculando-se seus respectivos índices de liquidez. Das 51 empresas analisadas, 45 apresentaram resultados coerentes entre os dois métodos e seis apresentaram resultados divergentes. Destes seis casos divergentes, foram selecionados dois casos julgados mais relevantes e adequados à exposição. O interesse particular sobre estes dois casos reside no fato deles terem apresentado as maiores divergências de comportamento dos índices.

A partir dos indicadores tradicionais e alternativos de liquidez, será apresentada a análise de dois casos selecionados. O primeiro, onde os indicadores tradicionais apresentam aumento e os alternativos, queda. E o segundo, onde ocorre o inverso, isto é, onde os indicadores tradicionais apresentam queda e os alternativos, melhora.

##### Caso 1 – Cia Brasileira de Distribuição (Grupo Pão de Açúcar)

Os demonstrativos financeiros da empresa, bem como os cálculos dos índices tradicionais, de liquidez estão apresentados abaixo:

(R\$ milhões)	2001	2000	1999		2001	2000	1999
<b>Ativo Total</b>	<b>7129</b>	<b>6614</b>	<b>5045</b>	<b>Passivo Total</b>	<b>7129</b>	<b>6614</b>	<b>5045</b>
<b>Ativo Circulante</b>	<b>2726</b>	<b>2559</b>	<b>2330</b>	<b>Passivo Circulante</b>	<b>2252</b>	<b>2282</b>	<b>1465</b>
Disponibilidades	1030	877	1254	Empréstimos e Financiam.	1150	815	425
Créditos	1062	949	585	Debêntures	13	16	16
Estoques	618	728	476	Dívidas c/ Pessoas Ligadas	30	33	24
Outros	16	6	16	Outros	156	292	196
				Fornecedores	737	964	748
				Impostos, Taxas e Contrib.	26	39	32
				Dividendos a Pagar	61	80	16
				Provisões	80	43	8
<b>Realizável a LP</b>	<b>622</b>	<b>520</b>	<b>312</b>	<b>Exigível a LP</b>	<b>1473</b>	<b>1369</b>	<b>1265</b>
<b>Ativo Permanente</b>	<b>3781</b>	<b>3534</b>	<b>2403</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>3404</b>	<b>2963</b>	<b>2315</b>
Investimentos	133	481	229	Capital Social Realizado	2252	2001	1491
Imobilizado	2883	2540	1780	Reservas de Capital	348	348	348
Diferido	764	514	394	Reservas de Lucro	803	613	476

Quadro 3 - Balanço Patrimonial em 31/12 - Cia Brasileira de Distribuição.

Fonte: resumo dos demonstrativos financeiros da empresa obtidos junto à BOVESPA.

Indicadores de Liquidez:

	2001	2000	1999
<b>Liquidez Seca</b>	0,94	0,80	1,27
<b>Liquidez Corrente</b>	1,21	1,12	1,59
<b>Liquidez Geral</b>	0,90	0,84	0,97

#### Avaliação de liquidez pelo método tradicional

Nos três anos apresentados, os índices de liquidez apresentaram comportamento uniforme, quer seja na queda ocorrida no ano 2000 em relação ao ano de 1999, quer seja no aumento ocorrido em 2002 em relação a 2001. Embora o ano de 2001 não tenha conseguido recuperar a queda ocorrida no ano anterior, os índices registraram boa melhora, verificada através dos indicadores de Liquidez Seca (+ 18%), Liquidez Corrente (+ 8%) e Liquidez Geral (+ 7%), o que denota uma situação favorável em 2001 face a 2000.

Os dados dos demonstrativos financeiros reclassificados de acordo com o método alternativo, bem como os indicadores de liquidez, estão demonstrados abaixo.

(R\$ milhões)	2001	2000	1999		2001	2000	1999
<b>Ativo Total</b>	<b>7129</b>	<b>6614</b>	<b>5045</b>	<b>Passivo Total</b>	<b>7129</b>	<b>6614</b>	<b>5045</b>
Financeiro	1030	877	1254	Financeiro	1349	1156	662
Operacional	1696	1682	1076	Operacional	903	1126	803
Permanente	4403	4055	2715	Permanente	4877	4332	3580
				Imobilizado	4403	4055	2715
				Capital de Giro	474	277	865
<b>NCG(AO – PO)</b>	<b>793</b>	<b>556</b>	<b>273</b>	<b>CDG(PP – AP)</b>	<b>474</b>	<b>277</b>	<b>865</b>
<b>Vendas</b>	<b>8544</b>	<b>8147</b>	<b>6559</b>				

Quadro 4 - Balanço Patrimonial em 31/12, reclassificado - Cia Brasileira de Distribuição

Fonte: demonstrativos financeiros da empresa obtidos junto à BOVESPA e reclassificados pelo autor.

Indicadores de Liquidez:

	2001	2000	1999
<b>Sdo Tesouraria (ST)</b>	-319	-279	592
<b>NCG/Vendas (I<sub>NCG</sub>)</b>	0,0928	0,0683	0,0417

### Avaliação de liquidez pelo método alternativo

A liquidez da empresa pelo método alternativo apresenta deterioração crescente no período, demonstrada através do Saldo de Tesouraria decrescente, tendo se tornado negativo nos últimos dois anos. Esta deterioração da situação de liquidez ocorreu em função de a NCG do período ter crescido em níveis muito superiores ao crescimento do CDG, sendo que, no ano de 2000, este deixou de ser suficiente para cobrir aquela, gerando ST negativo, situação que se agravou no ano de 2001. O crescimento da NCG é demonstrado pelo Índice de NCG ( $INCG = NCG/Vendas$ ). Embora o ST negativo ainda esteja em volume relativamente pequeno face ao PL e face ao volume de vendas da empresa, este método alternativo indica que a situação de liquidez da empresa inspira cuidados e maior atenção em sua evolução.

#### **Caso 2 – Lojas Americanas**

Os demonstrativos financeiros da empresa, bem como os cálculos dos índices tradicionais de liquidez, estão apresentados abaixo:

(R\$ milhões)	2001	2000	1999		2001	2000	1999
<b>Ativo Total</b>	<b>1192</b>	<b>971</b>	<b>975</b>	<b>Passivo Total</b>	<b>1192</b>	<b>971</b>	<b>975</b>
<b>Ativo Circulante</b>	<b>638</b>	<b>455</b>	<b>452</b>	<b>Passivo Circulante</b>	<b>474</b>	<b>321</b>	<b>309</b>
Disponibilidades	277	115	55	Outros	38	36	30
Créditos	114	136	128	Fornecedores	285	205	189
Estoques	186	159	194	Impostos, Taxas e Contrib.	33	36	22
Outros	61	44	76	Dividendos a Pagar	15	0	13
				Provisões	59	25	36
<b>Realizável a LP</b>	<b>182</b>	<b>186</b>	<b>186</b>	<b>Exigível a LP</b>	<b>498</b>	<b>472</b>	<b>448</b>
<b>Ativo Permanente</b>	<b>372</b>	<b>331</b>	<b>338</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>221</b>	<b>178</b>	<b>218</b>
Investimentos	230	183	205	Capital Social Realizado	90	91	111
Imobilizado	75	83	82	Reservas de Lucro	130	88	108
Diferido	66	64	51				

Quadro 5 - Balanço Patrimonial em 31/12 - Lojas Americanas

Fonte: resumo dos demonstrativos financeiros da empresa obtidos junto à BOVESPA.

Indicadores de Liquidez:

	2001	2000	1999
<b>Liquidez Seca</b>	0,95	0,92	0,84
<b>Liq. Corrente</b>	1,35	1,42	1,46
<b>Liquidez Geral</b>	0,84	0,81	0,84

### Avaliação de liquidez pelo método tradicional

Dos três indicadores tradicionais, o único que apresentou melhora no período foi o de Liquidez Seca, que apresentou crescimento total de 13% nos dois períodos analisados. O indicador de Liquidez Geral recuperou seu desempenho em 2001, após uma queda em 2000, mas permanecendo estável em relação a 1999. Já o indicador de Liquidez Corrente demonstra um movimento de queda nos dois períodos analisados, representando - 8% entre 1999 e 2001. De modo geral, a situação de liquidez da empresa não se mostra favorável, visto que, mesmo os itens que apresentam crescimento ou estabilidade encontram-se abaixo de 1,0 (desfavorável), enquanto que o indicador de Liquidez Corrente, que está acima de 1,0 (favorável) está apresentando movimento de queda. Pelo método tradicional de avaliação de liquidez, esta empresa, em função destes três indicadores, deve merecer atenção no momento de concessão de crédito.

Os dados dos demonstrativos financeiros reclassificados de acordo com o método alternativo, bem como os indicadores de liquidez, estão demonstrados no Quadro 6.

(R\$ milhões)	2001	2000	1999		2001	2000	1999
<b>Ativo Total</b>	<b>1192</b>	<b>971</b>	<b>975</b>	<b>Passivo Total</b>	<b>1192</b>	<b>971</b>	<b>975</b>
Financeiro	277	115	55	Financeiro	81	55	49
Operacional	361	339	397	Operacional	392	266	260
Permanente	554	516	523	Permanente	719	650	666
				Imobilizado	554	516	523
				Capital de Giro	165	134	143
<b>NCG (AO - PO)</b>	<b>-31</b>	<b>74</b>	<b>138</b>	<b>CDG (PP - AP)</b>	<b>165</b>	<b>134</b>	<b>143</b>
<b>Vendas</b>	<b>1663</b>	<b>1652</b>	<b>1497</b>				

Quadro 6 - Balanço Patrimonial em 31/12, reclassificado - Lojas Americanas.

Fonte: demonstrativos financeiros da empresa obtidos junto à BOVESPA.

Indicadores de Liquidez:

	2001	2000	1999
<b>Sdo Tesouraria (ST)</b>	196	60	5
<b>NCG/Vendas (INCG)</b>	-0,0188	0,0448	0,0918

### Avaliação de liquidez pelo método alternativo

A situação de liquidez da empresa, de acordo com o método alternativo, encontra-se em expansão, provocada pela melhoria de todos seus números fundamentais. A NCG do período está em queda, tendo se tornado negativa no último ano, o que indica que a empresa tem trabalhado fortemente com financiamentos operacionais para cobrir as

aplicações operacionais, conforme indica, também, o Índice de NCG ( $I_{NCG} = NCG/Vendas$ ). Por outro lado, o CDG expandiu-se no período, aumentando o grau de cobertura da NCG. Como resultado dessa conjunção de fatores positivos para a liquidez, o Saldo de Tesouraria (ST), que representa efetivamente o nível de liquidez da empresa, cresceu quase 40 vezes no período. Considerando-se o conjunto dos indicadores de liquidez desta empresa pelo método alternativo, os gestores financeiros da empresa estão administrando todas as variáveis de modo adequado e eficiente, conduzindo a empresa para uma sólida situação de liquidez. A título de resumo e ilustração, o Quadro 7 traz a comparação entre os indicadores tradicionais e alternativos dos dois casos apresentados no período analisado.

Posição em 31/12	Cia Brasileira de Distribuição			Lojas Americanas		
	2001	2000	1999	2001	2000	1999
Liquidez Seca	0,94	0,8	1,27	0,95	0,92	0,84
Liquidez Corrente	1,21	1,12	1,59	1,35	1,42	1,46
Liquidez Geral	0,9	0,84	0,97	0,84	0,81	0,84
Saldo de Tesouraria (ST)	-319	-279	592	196	60	5
NCG/Vendas (INCG)	0,09	0,07	0,04	-0,02	0,04	0,09

**Quadro 7** – Resumo comparativo dos indicadores de liquidez

Através do quadro acima é possível visualizar que, no caso da Cia Brasileira de Distribuição, enquanto os índices tradicionais apontam uma recuperação da liquidez entre 2000 e 2001, os índices alternativos mostram um agravamento da situação pela queda acentuada do saldo de tesouraria. Já no caso das Lojas Americanas, os indicadores mostram, em linhas gerais, uma manutenção da situação de liquidez entre 1999 e 2001, enquanto os indicadores alternativos sinalizam um incremento de liquidez pelo aumento substancial do saldo de tesouraria no período.

## 5. CONCLUSÃO

A liquidez da empresa é um dos tópicos de maior relevância tanto para a administração financeira quanto para a análise de crédito, uma vez que ela garante aos gestores a tranqüilidade e a sobrevivência do negócio e aos financiadores (acionistas e terceiros) a certeza de reaver suas aplicações ou nos prazos e rendimentos pactuados. Compreender os fatores que determinam a liquidez da empresa torna-se essencial a ambos os agentes.

Conforme demonstrado no artigo, a avaliação da liquidez da empresa por um método alternativo produz, em algumas situações, indicadores e interpretações diferentes, até opostos, daqueles produzidos pelo método tradicional. Tal fato deve merecer a atenção dos administradores e analistas de crédito, uma vez que demonstra a existência de fatores

e variáveis não contempladas no método tradicional que podem alterar a avaliação de risco da empresa.

Em mercados financeiros de grande volatilidade como os que existem atualmente, um pequeno descuido de análise e interpretação pode ser fatal, representando riscos consideráveis. Por isso, os administradores financeiros e os analistas de crédito devem buscar compreender em profundidade as ferramentas que usam e lançar mão de outras ferramentas diferentes e complementares para tornar as avaliações e as decisões mais consistentes e confiáveis, reduzindo riscos desnecessários.

O modelo alternativo de avaliação de liquidez aqui apresentado, de modo breve, demonstra ser uma ferramenta valiosa aos gestores e analistas de crédito. Por isso, deve merecer maior atenção quanto à sua aplicação nos negócios e maiores oportunidades de desenvolvimento conceitual e prático, através de novas pesquisas.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL, H. V. & BRASIL, H. G. *Gestão financeira das empresas: um modelo dinâmico*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.
- FAMA, R. & GRAVA, J. W. Liquidez e a teoria dos causadores de insolvência. *Cadernos de Pesquisa em Administração*. São Paulo, v. 01, nº 12, 2º trim./2000.
- FLEURIET, M., KEHDY, R. & BLANC, G. *A dinâmica financeira das empresas brasileiras: um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro*. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 1980.
- FLEURIET, M., KEHDY, R. & BLANC, G. *O Modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas brasileiras*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- LEITE, H. DE P. *Introdução à administração financeira*. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- MARION, J. C. *Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial*. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARQUES, J. A. V. DA C. & BRAGA, R. Análise dinâmica do capital de giro: o modelo Fleuriet. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 35, nº 3, p. 49-63, Mai./Jun. 1995.
- MATARAZZO, D. C. *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- OLINQUEVITCH, J. L. & SANTI FILHO, A. DE. *Análise de balanços para controle gerencial: enfoque sobre o fluxo de recursos e previsão de rentabilidade*. São Paulo: Atlas, 1987.
- REVSINE, L., COLLINS, D. W. & JOHNSON, W. B. *Financial reporting & analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.
- ROSS, S. A., WESTERFIELD, R. W. & JORDAN, B. D. *Princípios de administração financeira*. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SANDRONI, P. *Dicionário de administração e finanças*. São Paulo: Best Seller, 1996.
- SANTOS, E. O. DOS. *Administração financeira da pequena e média empresa*. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, J. P. DA. *Análise financeira das empresas*. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1995.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

WESTON, F. J. & BRINGHAM, E. F. *Fundamentos de administração financeira*. 10ª Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

<p><b>Milton dos Santos</b> é Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e Professor do Curso de Sistemas de Informação das Faculdades Integradas Torricelli <a href="mailto:milton_santos@torricelli.edu.br">milton_santos@torricelli.edu.br</a></p> <p>Endereço: Faculdades Integradas Torricelli Deptº de Sistemas de Informação, Campus III, Rua do Rosário nº 313 – Centro, 07111-080 – Guarulhos São Paulo - SP – Brasil Tel: 55 (11) 2107-1900. <a href="http://www.toricelli.edu.br">www.toricelli.edu.br</a></p>	<p><b>José Odálio dos Santos</b> é Doutor em Administração pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV-SP) e Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PPGA-PUCSP) <a href="mailto:j.odalio@pucsp.br">j.odalio@pucsp.br</a></p> <p>Endereço: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Rua Monte Alegre, 984 – Perdizes 05014-901 - São Paulo – SP – Brasil Tel: 55 (11) 3670-8513. <a href="http://www.pucsp.br/pos/adm/">http://www.pucsp.br/pos/adm/</a></p>
--	--